

# ISM Transceiver PAN2341



## [OUTLINES - ENW59605N]

This extremely reliable module is mainly intended for the ISM (Industrial, Scientific and Medical) and SRD (Short Range Device) frequency bands at 868 and 915 MHz. Other frequency bands possible on request.

It provides a wireless radio reception and can be linked to a wide range of devices including home appliances, keyless entry and many other applications.

This module complies with EN 300-220 and FCC CFR47 part 15 and offers a low cost, fully integrated solution for many ISM-applications. Our model PAN2341 is the newest development which is based on our experience from the PAN2340, but now in a smaller size.

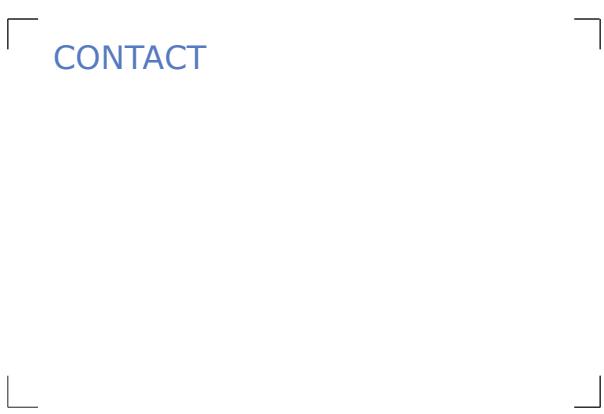
PAN2341 is specially made for all applications where a **wide band** bidirectional data transfer is needed.

## [FEATURES]

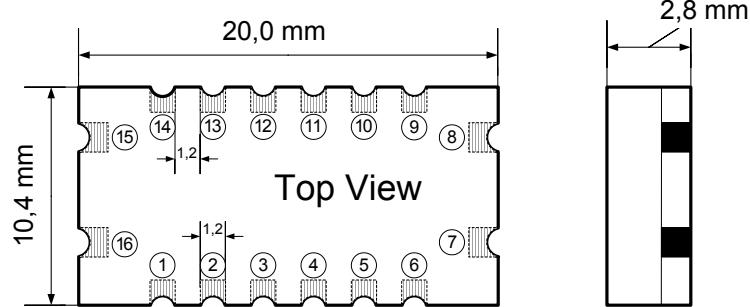
- Maximum datarate up to 76.8 kBaud (NRZ mode)
- Very low current consumption
- Frequency range 300 - 1000 MHz
- High sensitivity (typ. -110 dBm at 2.4 kBaud, Manchester)
- Programmable output power -20 dBm to +5 dBm
- Low supply voltage (2.1 V to 3.6 V)
- Operating temperature range -40°C to +85°C
- Small size (10.4mm x 20.0mm x 2.8mm)
- Analog RSSI output
- Single port antenna connection
- Programmable frequency in 250 Hz steps makes crystal temperature drift compensation possible

## [APPLICATIONS]

- RKE - Two-way Remote Keyless Entry
- Home Automation Systems
- AMR - Automatic Meter Reading
- Low Power Telemetry
- Toys
- Remote Control Systems



## DIMENSIONS



Pin no.	Pin name
5,6,7,8,13, 15,16	GND
1	VCC
2	CHP-OUT
3	DCLK
4	DIO
9	PALE
10	RSSI
11	PDATA
12	PCLK
14	ANT

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Parameter	Value	Condition / Note
Receiver Sensitivity, Optimum sensitivity (11.8 mA), Low current consumption (9.6 mA)	-107 dBm -105 dBm	more details in datasheet
Output Power	-20 to 5 dBm	Delivered to 50 Ω load. The output power is programmable.
RSSI dynamic range	-105 to -50 dBm	
PLL lock time (Rx /Tx turn time)	200 µs	up to 1MHz frequency step
PLL turn-on time, crystal oscillator on in power down mode	250 µs	Crystal oscillator running
Power Down Mode	0.2 µA typ.	Oscillator core off
Current Consumption receive mode	9.6 mA	Current is programmable and can be increased for improved sensitivity
Current Consumption transmit mode P=3mW (5dBm)	25.4 mA typ.	Delivered to 50 Ω load. The output power is programmable.

Note:

All parameters are valid for V<sub>DD</sub> = 3.0V, Tamb = 25°C and 868MHz

If you are interest in lower frequencies, e.g. 433 MHz offers better conditions, please send an e-mail to wireless@ecom.panasonic.de.



# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

#### Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А